




Министерство науки и высшего образования РФ ФГБОУ ВО Ульяновский государственный университет	Форма	
Рабочая программа по дисциплины		

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

### Цели освоения дисциплины:

- приобрести прочные знания по поражающим факторам ядерного, химического и биологического оружия, воздействию на человека радиационных, химически и биологически опасных веществ в результате аварий на предприятиях промышленности и военных действий.

### Задачи освоения дисциплины:

- изучить теоретические основы применения ядерного, химического и биологического оружия;
- изучить теоретические основы аварий на радиационно, химически и биологически опасных объектах;
  - освоить практические навыки оценки радиационной и химической обстановки;
- подготовить инженера с углубленной фундаментальной, теоретической и практической подготовкой, способного профессионально решать вопросы радиационной и химической защиты сил единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), населения и окружающей среды в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП:

Дисциплина «Радиационная и химическая защита» относится к обязательной дисциплине. Данная дисциплина является одной из профилирующих дисциплин в системе подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность».

Она читается в 5-ом и 6-ом 3-ого курса студентам очной формы обучения и базируется на следующих предшествующих дисциплинах:


- «Управление техносферной безопасностью»;
- «Безопасность спасательных работ»;
- «Тактика действий спасательных формирований»;
- «Организация связи и оповещения в ЧС»;
- «Опасные природные процессы»;
- «Экология»;
- «Организация и ведение аварийно-спасательных работ»;
- «Ноксология»;
- «Медико-биологические основы БЖД»;
- «Надежность технических систем и техногенный риск»;
- «Экономика пожарной безопасности».

Для освоения дисциплины студент должен иметь следующие «входные» знания, умения, навыки и компетенции:

- способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации;
- способность работать самостоятельно;
- способность принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива;
  - способность ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты человека от опасностей техногенного характера.

Результаты освоения дисциплины будут необходимы для дальнейшего процесса обучения в рамках поэтапного формирования компетенций при изучении следующих специальных дисциплин

- «Средства и способы радиационной и химической защиты»;

Министерство науки и высшего образования РФ ФГБОУ ВО Ульяновский государственный университет	Форма	
Рабочая программа по дисциплины		

- «Надзор и контроль в сфере безопасности»;
- «Тактика РСЧС и ГО»;
- «Инженерное обеспечение ликвидации чрезвычайных ситуаций»;
- «Устойчивость объектов экономики в ЧС»;
- «Спасательная техника и базовые машины»;
- «Основы защиты окружающей среды»;
- «Пожарная тактика»;
- «Безопасность жизнедеятельности»;
- «Пожаровзрывозащита»;
- «Теория горения и взрыва».

а также для прохождения учебной, производственной и преддипломной практик, государственной итоговой аттестации.

### 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ


Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ПК – 4 – способность использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности	Знать: <ul style="list-style-type: none"> <li>• методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности.</li> </ul> Уметь: <ul style="list-style-type: none"> <li>• использовать методы расчетов элементов по критериям работоспособности и надежности.</li> </ul> Владеть: <ul style="list-style-type: none"> <li>• методами расчетов работоспособности и надежности технологического оборудования.</li> </ul>

#### 4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины в зачетных единицах (всего) 8 ЗЕ.

Объем дисциплины по видам учебной работы (в часах)

Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения <u>очная</u> )			
	Всего по плану	В т.ч. по семестрам		
		4	5	6
1	2	3	4	5
Контактная работа обучающихся с преподавателем в соответствии с УП	100	-	36	64
Аудиторные занятия:				
лекции	34	-	18	16
Семинары и практические занятия	66	-	18	48

Министерство науки и высшего образования РФ ФГБОУ ВО Ульяновский государственный университет		Форма		
Рабочая программа по дисциплины				
Лабораторные работы, практикумы	-	-	-	-
Самостоятельная работа	116		108	8
Форма текущего контроля знаний и	-	-	-	-


контроля самостоятельной работы: тестирование, контр. работа, коллоквиум, рефераты др. (не менее 2 видов)				
Курсовая работа+		-	-	+
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	36		36	Экзамен Контрольная работа
Всего часов по дисциплине	<b>288</b>	-	<b>144</b>	<b>144</b>

\*В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий в таблице через слэш указывается количество часов работы ППС с обучающимися для проведения занятий в дистанционном формате с применением электронного обучения.

**Содержание дисциплины (модуля.) Распределение часов по темам и видам учебной работы:**

Форма обучения                     очная                    

Название разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий					Форма текущего контроля знаний
		Аудиторные занятия			Занятия в интерактивной форме	Самостоятельная работа	
		Лекции	Практические занятия, семинары	Лабораторные работы, практикумы			
1	2	3	4	5	6	7	
Тема 1. Ядерное оружие и основы поражающего действия.	32	5	9	-	5	19	
Тема 2. Химическое оружие и основы поражающего действия.	32	5	9	-	5	19	


Министерство науки и высшего образования РФ ФГБОУ ВО Ульяновский государственный университет				Форма			
Рабочая программа по дисциплины							
Тема 3. Техногенные источники радиационной опасности.	32	4	8	-	5	19	
Тема 4.	32	4	8	-	5	19	

Техногенные источники химической опасности							
Тема 5. Биологическое оружие. Последствия аварии на биологически опасном объекте.	31	4	8	-	4	19	
Тема 6. Основы выявления и оценки радиационной обстановки.	31	4	8	-	4	19	
Тема 7. Основы выявления и оценки химической обстановки.	31	4	8	-	4	19	
Тема 8. Расчет зон радиационного и химического заражения.	31	4	8		4	19	
Экзамен	36						36
Итого	288	3	66	-	36	152	36

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Тема №1.** Ядерное оружие и основы поражающего действия.

Способы доставки ядерных боеприпасов. Поражающие факторы ядерного взрыва. Ударная волна, Световое излучение, проникающая радиация, радиоактивное заражение местности, электромагнитный импульс. Основные характеристики зон радиоактивного заражения. Закономерности радиоактивного заражения местности в районе ядерного

Министерство науки и высшего образования РФ ФГБОУ ВО Ульяновский государственный университет	Форма	
Рабочая программа по дисциплины		

взрыва. Доза излучения. Организация защиты населения в районе ядерного взрыва.

### **Тема №2.** Химическое оружие и основы поражающего действия

Способы доставки химического оружия. Боевые свойства химического оружия. Классификация отравляющих веществ (ОВ). Физико-химические и токсические параметры отравляющих веществ. Нервно-паралитические ОВ. Кожно-нарывные ОВ.

Общеядовитые и удушающие ОВ. Отравляющие вещества, временно выводящие из строя. Раздражающие ОВ. Механизм токсического действия ОВ. Токсическая доза ОВ. Организация защиты населения в районе применения химического оружия.

### **Тема №3.** Техногенные источники радиационной опасности

Понятие радиационно опасного объекта. Краткая характеристика различных групп радиационно опасных объектов по их потенциальной опасности для сил РСЧС, населения и окружающей среды.

Наиболее распространенные типы ядерных реакторов. Поражающие факторы, характерные для радиационных аварий. Зоны радиоактивного заражения. Расчет уровней радиации и доз облучения. Прогнозирование количества пораженного населения, оказавшегося в зоне радиационного и химического заражения.

### **Тема №4.** Техногенные источники химической опасности

Понятие химически опасного объекта. Краткая характеристика различных групп химически опасных объектов по их потенциальной опасности для сил РСЧС, населения и окружающей среды.

Понятие аварии с выбросом химически опасных веществ. Классификация химически опасных веществ и их основные физико-химические и токсические характеристики. Характеристика зоны химического заражения. Предельно допустимые концентрации химически опасных веществ. Организация защиты населения в районах радиационных и химических аварий.


### **Тема №5.** Биологическое оружие. Последствия аварии на биологически опасном объекте.

Способы доставки биологического оружия. Свойства биологического оружия. Классификация биологических средств. Основные болезнетворные биологические микроорганизмы. Характеристика бактерий, вирусов, грибов, риккетсий. Основные болезни, вызываемые болезнетворными микроорганизмами. Организация защиты населения в районах аварий на биологически опасных объектах.

### **Тема №6.** Основы выявления и оценки радиационной обстановки

Понятие о радиационной обстановки. Задачи выявления и оценки радиационной обстановки. Исходные данные для выявления и оценки радиационной обстановки. Варианты развития аварии на РОО. Дозы облучения и уровни радиации на зараженной территории. Определение допустимой продолжительности пребывания формирований на загрязненной территории.

### **Тема №7.** Основы выявления и оценки химической обстановки

Министерство науки и высшего образования РФ ФГБОУ ВО Ульяновский государственный университет	Форма	
Рабочая программа по дисциплины		

Понятие о химической обстановке. Задачи выявления и оценки химической обстановки. Варианты развития аварии на ХОО. Исходные данные для выявления и оценки химической обстановки. Определение допустимой продолжительности пребывания формирований на загрязненной территории. Степени вертикальной устойчивости атмосферы. Определение глубин распространения химического облака зараженного воздуха. Определения степени поражения людей в зонах химического заражения.

### **Тема №8. Расчет зон радиационного и химического заражения.**

Исходные данные для расчета уровней и доз радиоактивного заражения. Расчет уровней и доз радиоактивного заражения. Расчет зон радиоактивного заражения при различных вариантах аварии на РОО. Исходные данные для расчета зон химического заражения. Расчет глубины первичного облака заражения. Расчет глубины вторичного облака заражения. Расчет зоны химического заражения при различных вариантах аварии на ХОО.

## **6. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ И СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ**

Тема 1. Ядерное оружие и основы поражающего действия.

Вопросы к теме.

1. Ядерные боеприпасы их мощность и способы доставки.
2. Поражающие факторы ядерного оружия.
3. Ударная волна.
4. Проникающая радиация и радиоактивное заражение местности.
5. Характеристика зон радиоактивного заражения.
6. Световое излучение и электромагнитный импульс.
7. Основные способы защиты населения от ядерного оружия

Тема 2. Химическое оружие и основы поражающего действия.

Вопросы к теме.

1. Предназначение и поражающие факторы химического оружия.
2. Способы доставки химического оружия.
3. Определение, общая характеристика отравляющих веществ.
4. Классификация отравляющих веществ.
5. Отравляющие вещества смертельного действия.
6. Отравляющие вещества временно выводящие из строя.
7. Оказание помощи и защита от поражения отравляющими веществами.

Тема 3. Техногенные источники радиационной опасности.

Вопросы к теме

1. Радиационно опасные объекты (РОО).
2. Основные типы ядерных реакторов.
3. Поражающие факторы, характерные для аварий на РОО.
4. Зоны радиоактивного заражения.
5. Защита населения в районах аварий на радиационно опасных объектах.


Тема 4. Техногенные источники химической опасности.

Вопросы к теме

6. Химически опасные объекты (ХОО).
7. Основные технологические процессы и оборудование ХОО.
8. Основные характеристики химически опасных веществ.
9. Предельно допустимые концентрации химически опасных веществ.
10. Зоны химического заражения.

Защита населения в районах аварий на химически опасных объектах

Тема 5. Биологическое оружие. Последствия аварии на биологически опасном

Министерство науки и высшего образования РФ ФГБОУ ВО Ульяновский государственный университет	Форма	
Рабочая программа по дисциплины		

объекте.

Вопросы к теме.

1. Биологическое оружие, средства применения, признаки поражения, защита.
2. Способы и средства применения биологического оружия.
3. Основные типы болезней при применении бактериальных средств.
4. Методы противобактериологической защиты.

Тема 6. Основы выявления и оценки радиационной обстановки

Вопросы к теме.

1. Порядок выявления и оценки радиационной обстановки.
2. Исходные данные для оценки радиационной обстановки.
3. Варианты развития аварии на РОО.
4. Дозы облучения и уровни радиации на зараженной территории.
5. Определение допустимой продолжительности пребывания формирований на радиоактивно зараженной территории.

Тема 7. Основы выявления и оценки химической обстановки

Вопросы к теме.

1. Порядок выявления и оценки химической обстановки.
2. Исходные данные для оценки химической обстановки.
3. Варианты развития аварии на ХОО,
4. Определение глубины распространения химического облака.
5. Оценка размеров прогнозируемых зон химического заражения.
6. Определение степени поражения людей на химически зараженной территории.

Тема 8. Расчет зон радиационного и химического заражения.

Вопросы к теме.

1. Исходные данные для расчета уровней и доз радиоактивного заражения.
2. Расчет времени прихода радиоактивного облака.
3. Расчет уровней и доз радиоактивного заражения.
4. Расчет зон радиоактивного заражения при различных вариантах аварии на РОО.
5. Оценка размеров прогнозируемых зон химического заражения.
6. Исходные данные для расчета зон химического заражения.
7. Расчет глубины первичного облака заражения.
8. Расчет глубины вторичного облака заражения.
9. Расчет зоны химического заражения при различных вариантах аварии на ХОО.

## **7. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ, ПРАКТИКУМЫ**


Данный вид работы не предусмотрен УП.

## **8. ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ**

1. Анализ защиты населения и безопасности работ аварийно-спасательных формирований в районе аварии на Чернобыльской АЭС.
2. Радиационная обстановка на территории Ульяновской области.
3. Боевые отравляющие вещества стран НАТО.
4. Расчет количества растворов и рецептур для обеззараживания химически опасных веществ на предприятиях:
  - хлора;
  - аммиака;
  - серной кислоты.

**Контрольные работы:**




Министерство науки и высшего образования РФ ФГБОУ ВО Ульяновский государственный университет	Форма	
Рабочая программа по дисциплины		

1. Расчет зон химического заражения и степени поражения людей на ХОО при аварии с хлором.
2. Расчет зон химического заражения и степени поражения людей на ХОО при аварии с аммиаком.
3. Расчет зон химического заражения и степени поражения людей на ХОО при аварии с оксидами азота.
4. Расчет зон химического заражения и степени поражения людей на ХОО при аварии с сернистым ангидридом.
5. Расчет зон химического заражения и степени поражения людей на ХОО при аварии с сероводородом.
6. Расчет зон химического заражения и степени поражения людей на ХОО при аварии с соляной кислотой.
7. Расчет зон химического заражения и степени поражения людей на ХОО при аварии с серной кислотой.
8. Расчет зон химического заражения и степени поражения людей на ХОО при аварии с азотной кислотой.
9. Расчет зон химического заражения и степени поражения людей на ХОО при аварии с сернистой кислотой.
10. Расчет зон химического заражения и степени поражения людей на ХОО при аварии с сернистой кислотой.
11. Расчет зон химического заражения и степени поражения людей на ХОО при аварии с фтором.
12. Расчет зон химического заражения и степени поражения людей на ХОО при аварии с бромом.

## **9. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ (ЗАЧЕТУ)**

1. Ядерное оружие.
  2. Ядерные боеприпасы их мощность и способы доставки.
  3. Поражающие факторы ядерного оружия.
4. Ударная волна.
  5. Проникающая радиация и радиоактивное заражение местности.
  6. Световое излучение и электромагнитный импульс.
  7. Основные способы защиты населения от ядерного оружия.
  8. Поражающие факторы химического оружия.
9. Способы доставки химического оружия.
  10. Определение, общая характеристика отравляющих веществ.
  11. Классификация отравляющих веществ.
  12. Отравляющие вещества смертельного действия.
  13. Отравляющие вещества временно выводящие из строя.
  14. Оказание помощи и защита от поражения отравляющими веществами.
  15. Биологическое оружие, средства применения, признаки поражения, защита.
  16. Способы и средства применения биологического оружия.
  17. Методы противобактериологической защиты.
  18. Радиационно и химически опасные объекты (РОО, ХОО).
  19. Основные типы ядерных реакторов.
  20. Поражающие факторы, характерные для аварий на РОО.
  21. Зоны радиоактивного заражения.
  22. Основные технологические процессы и оборудование ХОО.
  23. Основные характеристики химически опасных веществ.
  24. Предельно допустимые концентрации химически опасных веществ.
  25. Зоны химического заражения.

Министерство науки и высшего образования РФ ФГБОУ ВО Ульяновский государственный университет	Форма	
Рабочая программа по дисциплины		

26. Защита населения в районах аварий на радиационно и химически опасных объектах.
27. Теоретические основы защиты кожи.
28. Теоретические основы защиты органов дыхания.
29. Теоретические основы коллективной защиты.
  
30. Основное оборудование убежища.
  31. Порядок выявления и оценки радиационной и химической обстановки.
  32. Исходные данные для оценки радиационной и химической обстановки.
  33. Определение доз облучения и уровней радиации на зараженной территории.
  34. Определение допустимой продолжительности пребывания формирований на радиоактивно зараженной территории.
  35. Определение глубины распространения химического облака.
  36. Оценка размеров прогнозируемых зон химического заражения.
  37. Определение способов защиты и допустимой продолжительности пребывания формирований на химически зараженной территории.


## 10. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

*Содержание, требования, условия и порядок организации самостоятельной работы обучающихся с учетом формы обучения определяются в соответствии с «Положением об организации самостоятельной работы обучающихся», утвержденным Ученым советом УлГУ (протокол №8/268 от 26.03.2019г.).*

*По каждой форме обучения: очная/заочная/очно-заочная заполняется отдельная таблица.*

Форма обучения         очная        

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы (проработка учебного материала, решение задач, реферат, доклад, контрольная работа, подготовка к сдаче зачета, экзамена и др.)	Объем в часах	Форма контроля (проверка решения задач, реферата и др.)
Тема 1. Ядерное оружие и основы поражающего действия.	Проработка учебного материала	18	Проверка пройденного материала
Тема 2. Химическое оружие и основы поражающего действия.	Доклад	18	Проверка доклада
Тема 3. Техногенные источники радиационной опасности.	Доклад	18	Проверка доклада

Министерство науки и высшего образования РФ ФГБОУ ВО Ульяновский государственный университет	Форма	
Рабочая программа по дисциплины		


Тема 4. Техногенные источники химической опасности	Проработка учебного материала 18	Проверка	пройденного материала
---	----------------------------------	----------	-----------------------

Тема 5. Биологическое оружие. Последствия аварии на биологически опасном объекте.	Проработка учебного материала 18	Проверка	пройденного материала
--	----------------------------------	----------	-----------------------

Тема 6. Основы выявления и оценки радиационной обстановки.	Проработка учебного материала 18	Проверка	пройденного материала
---	----------------------------------	----------	-----------------------

Тема 7. Основы выявления и оценки химической обстановки.	Доклад	18	Проверка доклада
---	--------	----	------------------

Тема 8. Расчет зон радиационного и химического заражения.	Проработка учебного материала 18	Проверка	пройденного материала
---	----------------------------------	----------	-----------------------

Министерство науки и высшего образования РФ ФГБОУ ВО Ульяновский государственный университет	Форма	
Рабочая программа по дисциплины		

## 11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### а) Список рекомендуемой литературы

#### основная:

1. Беспалов, В. И. Надзор и контроль в сфере безопасности. Радиационная защита : учебное пособие для вузов / В. И. Беспалов. — 6-е изд., доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021 ; Томск : Томский политехнический университет. — 722 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15062-9 (Издательство Юрайт). — ISBN 978-5-4387-0924-4 (Томский политехнический университет). — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/486910>
2. Копылов, А. А. Средства радиационной и химической защиты : учебное пособие / А. А. Копылов. — Калининград : БГАРФ, 2019. — 338 с. — ISBN 978-5-7481-0417-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/160061>
3. Щер, А. П. Радиационная, химическая и бактериологическая (биологическая) защита в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени: методы и средства специальной обработки : учебное пособие / А. П. Щер, - Б. Пицугин. — Чита : ЗабГУ, 2020. — 148 с. — ISBN 978-5-9293-2552-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173630>

#### дополнительная:

1. Кутепов, В. А. Тактическая подготовка. Радиационная, химическая и биологическая защита : учебное пособие / В. А. Кутепов, А. Б. Адемченко, С. В. Ковалев. — Омск : Омский государственный технический университет, 2017. — 226 с. — ISBN 978-5-8149-2523-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/78509.html>
2. Радиационная и химическая защита : учебное пособие / составители А. Г. Мальчик. — Томск : Томский политехнический университет, 2016. — 211 с. — ISBN 978-5-4387-0714-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/83982.html>
3. Радиационная, химическая и биологическая безопасность : учеб. пособие / Ю. А. Матвеев, А. Г. Пылин, В. А. Кузнецов, Д. В. Варнаков; УлГУ. - Ульяновск : УлГУ, 2009. - 102 с. - Режим доступа: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/673>

#### учебно-методическая:

1. Варнаков Д. В. Методические указания для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Радиационная и химическая защита» для направления 20.03.01 «Техносферная безопасность» всех форм обучения / Д. В. Варнаков; УлГУ, ИФФВТ. - Ульяновск: УлГУ, 2019. - Режим доступа: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/8851>
2. Матвеев Ю. А. Радиационная, химическая и биологическая безопасность : метод. указания к выполнению курсовой работы для студентов вузов / Ю. А. Матвеев, В. В. Варнаков, Д. В. Варнаков; УлГУ, ИФФВТ, каф. техносферной безопасности. - Ульяновск : УлГУ, 2014. - Режим доступа: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/497>

Согласовано:

\_\_\_\_ Гл. библиотекарь ООП / Чамеева А.Ф. /  / 2024  
(Должность работника научной библиотеки) (ФИО) (подпись) (дата)


Согласовано:

\_\_\_\_ Гл. библиотекарь ООП / Чамеева А.Ф. /  / 10.06 2024  
(Должность работника научной библиотеки) (ФИО) (подпись) (дата)


б) Программное обеспечение: не предусмотрено.






Министерство науки и высшего образования РФ ФГБОУ ВО Ульяновский государственный университет	Форма	
Рабочая программа по дисциплины		

## ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/ п	Содержание изменения или ссылка на прилагаемый текст изменения	ФИО заведующего кафедрой, реализующей дисциплину/вы- пускающей кафедрой	Подпись	Дата
1	Внесение изменений в п.п. а) список рекомендуемой литературы в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы п. 11 «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» с оформлением приложения 1	Варнаков В.В.		30.08.2022

Министерство науки и высшего образования РФ ФГБОУ ВО Ульяновский государственный университет	Форма	
Рабочая программа по дисциплины		

## 11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### а) Список рекомендуемой литературы

#### основная:

1. Беспалов, В. И. Надзор и контроль в сфере безопасности. Радиационная защита : учебное пособие для вузов / В. И. Беспалов. — 6-е изд., доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022 ; Томск : Изд-во Томского политехнического университета. — 722 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15062-9 (Издательство Юрайт). — ISBN 978-5-4387-0924-4 (Изд-во Томского политехнического университета). — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490313>
2. Копылов, А. А. Средства радиационной и химической защиты : учебное пособие / А. А. Копылов. — Калининград : БГАРФ, 2019. — 338 с. — ISBN 978-5-7481-0417-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/160061>
3. Щер, А. П. Радиационная, химическая и бактериологическая (биологическая) защита в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени: методы и средства специальной обработки : учебное пособие / А. П. Щер, - Б. Пищугин. — Чита : ЗабГУ, 2020. — 148 с. — ISBN 978-5-9293-2552-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173630>

#### дополнительная:

1. Гриненко, В. А. Физическая защита радиационно-опасных объектов. Инженерно-технические средства охраны : монография / В. А. Гриненко, А. И. Коростелев. — Москва : НИЯУ МИФИ, 2014. — 252 с. — ISBN 978-5-7262-2040-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/103216>
2. Кутепов, В. А. Тактическая подготовка. Радиационная, химическая и биологическая защита : учебное пособие / В. А. Кутепов, А. Б. Адемченко, С. В. Ковалёв. — Омск : Омский государственный технический университет, 2017. — 226 с. — ISBN 978-5-8149-2523-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/78509.html>
3. Радиационная и химическая защита : учебное пособие / составители А. Г. Мальчик. — Томск : Томский политехнический университет, 2016. — 211 с. — ISBN 978-5-4387-0714-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/83982.html>
4. Радиационная, химическая и биологическая безопасность : учеб. пособие / Ю. А. Матвеев, А. Г. Пылин, В. А. Кузнецов, Д. В. Варнаков; УлГУ. - Ульяновск : УлГУ, 2009. - 102 с. - Режим доступа: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/673>

#### учебно-методическая:

1. Варнаков Д. В. Методические указания для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Профессиональный электив. Радиационная и химическая защита» для специальности 20.03.01 «Техносферная безопасность» всех форм обучения / Д. В. Варнаков. - Ульяновск : УлГУ, 2022. - 6 с. - Неопубликованный ресурс. - URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/13573>
2. Матвеев Ю. А. Радиационная, химическая и биологическая безопасность : метод. указания к выполнению курсовой работы для студентов вузов / Ю. А. Матвеев, В. В. Варнаков, Д. В. Варнаков; УлГУ, ИФФВТ, каф. техносферной безопасности. - Ульяновск : УлГУ, 2014. - Режим доступа: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/497>


Согласовано:

Ведущий специалист ООП \_\_\_\_\_ / Чамеева А.Ф. \_\_\_\_\_ / *А.М.* \_\_\_\_\_ / *2022* \_\_\_\_\_  
(Должность работника научной библиотеки) (ФИО) (подпись) (дата)


### в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы:

#### 1. Электронно-библиотечные системы:



Министерство науки и высшего образования РФ ФГБОУ ВО Ульяновский государственный университет	Форма	
Рабочая программа по дисциплины		

- a. **IPRbooks**[Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система/ группа компаний Ай Пи Эр Медиа. - Электрон. дан. - Саратов, [2022]. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>.
- b. **ЮРАЙТ**[Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система/ ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. - Электрон. дан. – Москва, [2022]. - Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru>.
- c. **Консультант студента** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система/ ООО Политехресурс. - Электрон. дан. – Москва, [2022]. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html>.
- d. **Лань**[Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система/ ООО ЭБС Лань. - Электрон. дан. – С.-Петербург, [2022]. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com>.
- e. **Znanium.com** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система/ ООО Знаниум. - Электрон. дан. – Москва, [2022]. - Режим доступа: <http://znanium.com>.
2. **КонсультантПлюс**[Электронный ресурс]: справочная правовая система/ Компания «Консультант Плюс». - Электрон. дан. - Москва: КонсультантПлюс, [2022].
3. **База данных периодических изданий** [Электронный ресурс]: электронные журналы/ ООО ИВИС. - Электрон. дан. - Москва, [2022]. - Режим доступа: <https://dlib.eastview.com/browse/udb/12>.
4. **Национальная электронная библиотека** [Электронный ресурс]: электронная библиотека. - Электрон. дан. – Москва, [2022]. - Режим доступа: <https://нэб.рф>.
5. **Электронная библиотека диссертаций РГБ** [Электронный ресурс]: электронная библиотека/ ФГБУ РГБ. - Электрон. дан. – Москва, [2022]. - Режим доступа: <https://dvs.rsl.ru>.
6. **Федеральные информационно-образовательные порталы:**
  - a. Информационная система Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Режим доступа: <http://window.edu.ru>.
  - b. Федеральный портал Российское образование. Режим доступа: <http://www.edu.ru>.
7. **Образовательные ресурсы УлГУ:**
  - a. Электронная библиотека УлГУ. Режим доступа: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>.
  - b. Образовательный портал УлГУ. Режим доступа: <http://edu.ulsu.ru>.
8. **Профессиональные информационные ресурсы:**
  - 8.1. [Электронный ресурс]. URL: <http://fasie.ru> – сайт Фонда содействия развитию
  - 8.2. [Электронный ресурс]. URL: <http://kremlin.ru/events/ councils/by-council/6/53313>.
  - 8.3. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.grandars.ru/student/marketing/novyy-produkt.html>
  - 8.4. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.mckinsey.com/business-functions/risk/ our-insights/mckinsey-on-risk>. - McKinsey on Risk. Issue 1, 2016.
  - 8.5. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.pattern-cr.ru/>.
  - 8.6. [Электронный ресурс]. URL: <https://fpi.gov.ru> – официальный сайт фонда содействия перспективных исследований
  - 8.7.[Электронный ресурс]. URL: <https://habrahabr.ru/ company/friifond/blog/293444/>. – ФРИИ Фонд «Идеальная презентация для стартапа».
  - 8.8. [Электронный ресурс]. URL: <https://rusability.ru/internet-marketing/43-luchshih-sayta-dlya-marketologov/>.
  - 8.9. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rvc.ru> – официальный сайт фонда Российской венчурной компании
  - 8.7. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rvc.ru/eco/> - сайт о национальной технологической инициативе и технологическом развитии
  - 8.8.[Электронный ресурс]. URL: [https://www.ted.com/talks/charles\\_leadbeater\\_on\\_innovation?language=ru](https://www.ted.com/talks/charles_leadbeater_on_innovation?language=ru). Чарльз Лидбитер об инновациях.
  - 8.9. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.youtube.com/ channel/UCp0z-UFvKUBfKtVNB1gyX7A>. Подборка видео с международного форума «Открытые инновации».
  - 8.10.[Электронный ресурс]. URL: <https://www.youtube.com/ watch?v=M9JHYTqcZng>. - Джебс.

Министерство науки и высшего образования РФ ФГБОУ ВО Ульяновский государственный университет	Форма	
Рабочая программа по дисциплины		

Империя соблазна / Фильм / HD

8.11. Блог про инновации. Режим доступа: <http://helpinn.ru/luchshiy-film-pro-innovatsii>.

8.12. Все о лицензиях. Режим доступа: <https://prava.expert/litsenzii/cto-eto-takoe.html>

Согласовано:

*Зам нач УИТИ*  
 Должность сотрудника УИТИ

*Ключкова МВ*  
 ФИО

*[Signature]*  
 подпись

дата